

РАСАДУВАЊЕ И НЕГА НА РАНОГРАДИНАРСКИ КУЛТУРИ ПОД ПЛАСТЕНИЦИ

Расаднување на расадот:

Пред расаднувањето се врши заштита на расадот со полевање, со некој од фунгицидите за влажна дезинфекција. Пред расаднувањето се врши браздење или копање на дупки во кои внимателно се поставува расадот. При расаднувањето се внимава да не дојде до растурање на супстратот околу кореновиот систем, без притискање на почвата и без загроување, односно додавање на почва, туку поставување на исто ниво на површината на почвата од расадот од саксијата со површината на почвата во пластеникот. На овој начин се постигнува подобро затоплување на кореновиот систем и речиси 100% прифатеност, така што нема потреба од пресадување.

И понатаму во текот на вегетацијата ако се применува прашење на растенијата, треба да се избегнува нагроување на растенијата.



Поставување на расад во ископаните дупки за расаднување

Микронаводнување и фертиригација:

Наводнувањето е најдобро да се врши преку систем “капка по капка“ од повеќе причини, кои во повеќе наврати се објаснувани и веќе ширум се прифатени од производителите. Но, пожелно е првото наводнување да се направи со црево заради поквалитетно наводнување, односно спојување на супстратот на коренот со околната почва. Одржувањето на оптимален полски воден капацитет е во зависност од видот на раноградинарската култура.

За прихрана се користат губрива според препораките од анализата на почвата и фенофазата на развој на растенијата. Најдобро е да се врши прихранување со кристални губрива кои се 100% растворливи во вода. Содржат основни елементи NPK, различни микроелементи и биостимуланти. Различни комбинации на состав се користат за различни развојни фази. Се употребуваат при секое наводнување со поделба на неделната доза. Освен кристалните, за прихранување се користат и фолијарни губрива преку листот.

Наводнувањето и исхраната да не се вршат според некоја однапред утврдена шема, туку според климатските услови и потребите на растенијата. Во услови на облачно време, растенијата немаат потреба од често наводнување и губрење како во услови на сончево и топло време.



Наводнување преку систем *капка по капка*

Одржување на поволен водно-воздушен, температурен и светлосен режим е од исклучителна важност за добар раст и развој на растенијата и спречување на појави на болести и штетници. Тоа се постигнува преку редовно и навремено проветрување на пластеникот, дополнително загревање или додавање на фолија “таван“ или ниски тунели во пластеникот, па понатаму по затоплување на времето се отстранува таванот со цел одржување на оптимална дневна и нокна температура. Треба да се внимава на овозможување разлика помеѓу дневната и нокната температура. За плодовите градинарски култури дневната треба да се движи од 20-25⁰С, а нокната од 12-14⁰С.

Во однос на светлината, во рана пролет во услови на пократок ден и облачно време треба да се овозможи подобар проток на сончевата светлина преку поставување на квалитетна и чиста фолија, тргнување на тавани преку денот, откривање на ниски тунели, навремено плевење и кршење на листови и др. При повисоки температури се врши засенчување на пластеникот.



Поставување на ниски тунели внатре во пластеникот

Мулчирање: Со употреба на црна фолија врз почвата онаму каде што се наводнува со систем “капка по капка“ има бројни предности:

- се постигнува побрзо и подобро затоплување на кореновиот систем;
- се решава проблемот со плевелите, односно нема потреба од употреба на хербициди и окопување;
- се спречува испарувањето од почвата, а со тоа и создавање на роса на таванот;
- се спречува преминувањето на инсекти и болести кои презимуваат во почвата во надземниот дел;
- се заштедува вода и др.

Единствено треба да се внимава да не се наводнува прекумерно, затоа што е намалена потрошувачката на вода при мулчирањето.



Мулчирање со црна фолија



Неотстранети оштетни лисја се извор на зараза

Други редовни операции на нега: Врзување со конец-манила на жица заради прицврстување на растенијата, редовно отстранување на заболени растенија, плевеење, кршење на врв и други агротехнички мерки, се дел од редовната нега за време на вегетацијата, во зависност од видот на градинарската култура, сортата или хибридите. Сите овие операции не треба да се вршат додека не испари росата.

Одржување на ЕЦ (електроспрроводливост) и ПХ вредност (киселост)

На овој начин на растенијата им се овозможува да превземат од почвата се што им е потребно, тогаш кога им е потребно. За време на наводнувањето со прихранување (фертиригација) доаѓа до промена на овие концентрации. Најлесен начин на одржување на оптимални вредности на ПХ и ЕЦ е константно мерење на овие вредности и нивно пратење. Ова се врши со дигитални мерачи.

За најголем дел на градинарски растенија оптималната ПХ е од 6-6,5, а ЕЦ од 1,5-2,5 mS. Доколку оваа вредност е повисока, поголем дел од хранливите материји стануваат недостапни за растенијата. Ова е една од состојбите кога растенијата редовно се прихрануваат, а не растат, затоа што дошло до засолување и блокирање.

Хемиска заштита во склоп на интегрална заштита на растенијата се користи како последна мерка на заштита на растенијата, после примена на сите превентивни агротехнички мерки, само кога е неопходно, односно кога нападот од инсектот или инфекцијата на болеста го надмине “економскиот праг на штетност”, и во најосетливата фаза за штетникот или за болеста. За некои болести и штетници за кои ризикот за појава е висок, и кои редовно се појавуваат секоја година во производниот процес, се применува и превентивна хемиска заштита преку прскање или поливање со минималната доза.

Прскањето не треба да се врши додека не испари росата. туку најдобро е да се изврши во попладневните часови. Се врши стручен и правилен избор на пестициди, со цел да бидат високо ефикасни и треба да ги исполнат и следните критериуми:

1. Селективни пестициди- да ги сузбиваат само штетните инсекти, а да се безопасни за корисните инсекти, и инсекти опрашувачи:

2. Ниско-токсични за растенијата и други живи организми како што се: птици, риби, корисни микроорганизми во почвата;
3. Брзо разградливи по примената, и да не оставаат резидуи на плодовите, односно пестициди со кратка каренца (3-7 дена, особено пред почетокот на бербата).
4. Кратка перзистентност т.е. брзо разградливи во почва и вода со што не ги загадуваат почвата, подпочвените и околните води;
5. Безбедни-нетоксични за луѓе и во целост еколошки за животната средина;
6. Почитување на пропишаната доза по единица површина (превентива или лечење)
7. Пестициди од “Зелената листа“ активни материи пропишани од ЕУ

Интегралната заштита на растенијата како дел од Интегралното управување на фарма е еден од главните столбови за добивање на безбедни свежи раноградинарски производи од аспект на здравствена исправност, а со тоа и можност за сертификарање на производството и добивање на “виза“ за извоз на ЕУ пазарите.

Дипл.инж.агр.

Савка Маркудова